

Filière Systèmes industriels

Orientation Infotronics

Travail de bachelor

Diplôme 2019

*Johan Chenaux*

SensorBall for avalanche analysis

|  |  |
| --- | --- |
|  | *Professeur* Alexandra Andersson |
|  | *Expert* Prénom Nom |
|  | *Date de la remise du rapport* 16.08.2019 |

Table des matières

[1 Introduction 3](#_Toc4152618)

[2 Fonctionnalités 3](#_Toc4152619)

[3 Implémentation 3](#_Toc4152620)

[4 Tests 3](#_Toc4152621)

[5 Améliorations futures 3](#_Toc4152622)

[6 Conclusion 3](#_Toc4152623)

# Introduction

La Suisse compte énormément de stations de skis dans ses montagnes. Et, lorsqu’il est question de ski, on pense forcements aux avalanches qui causent de nombreux accidents, souvent mortels.

C’est pourquoi il est très important de comprendre les caractéristiques d’écoulement de ces avalanches, ce qui permettrait de déterminer les zones de danger possible. Puis à terme, de planifier des mesures de protection pour garantir au mieux la sécurité de toutes personnes en train de s’adonner à leur passion

De ce fait, un projet appelé sensorBall a été créé. Ce sont des balles qui vont mesurer les propriétés des avalanches en cours d’écoulement.

Pour pouvoir faire ces mesures, il va falloir placer les capteurs directement dans la neige et lors du déclanchement de l’avalanche, ils vont se faire ensevelir et prendre nombres de mesures.

## But du projet

Maintenant que l’avalanche s’est arrêtée, il va falloir retrouver tous les capteurs qui sont parfois ensevelis sous plusieurs mètres de neige. Ce projet consiste

# Fonctionnalités

# Implémentation

# Tests

# Améliorations futures

# Conclusion